

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Кам'янець-Подільський фаховий коледж будівництва,
архітектури та дизайну

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ: Фаховий молодший бакалавр

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ: 19 Архітектура та будівництво
(шифр та назва галузі освіти)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ: 192 Будівництво та цивільна інженерія
(код та найменування спеціальності)

ЗАТВЕРДЖЕНО

на засіданні педагогічної ради
Кам'янець-Подільського фахового
коледжу будівництва,
архітектури та дизайну
Протокол № 6 від «28» квітня 2021р

Кам'янець-Подільський, 2021

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

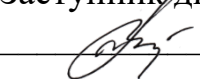
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ СТУПІНЬ: Фаховий молодший бакалавр

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ: 19 Архітектура та будівництво
(шифр та назва галузі освіти)

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ: 192 Будівництво та цивільна інженерія
(код та найменування спеціальності)

«ПОГОДЖЕНО»

Заступник директора з навчальної роботи

 Елла Марчук

Розробники освітньо-професійної програми:

- Ніна Сандул, викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист, завідувач технологічного відділення
- Юлія Лонська, викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист, голова циклової комісії технологічних дисциплін
- Ігор Сандул, викладач вищої кваліфікаційної категорії

РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО

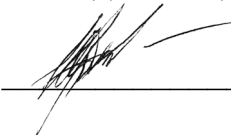
Керівник закладу розробника

Директор Кам'янець-Подільського
фахового коледжу будівництва,
архітектури та дизайну

 Ольга Мальченко

Керівник проєктної групи
(гарант освітньої програми)

Завідувач технологічного
відділення, викладач-методист,
викладач вищої категорії

 Ніна Сандул

ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Ніна Сандул, викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист, завідувач технологічного відділення
2. Юлія Лонська, викладач вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист, голова циклової комісії технологічних дисциплін
3. Ігор Сандул, викладач вищої кваліфікаційної категорії

Рецензенти:

1. **Веретін Юрій Олексійович**, директор технічний ТДВ «Хмельницькзалізобетон».
2. **Олінович Анатолій Іванович**, директор ТОВ «Кам'янець-Подільський комбінат будівельних матеріалів».

1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ
«Виготовлення будівельних деталей і конструкцій»
підготовки фахівців за освітньо-професійним
ступенем – фаховий молодший бакалавр
зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу освіти	Кам'янець-Подільський фаховий коледж будівництва, архітектури та дизайну
Ступінь фахової передвищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Фаховий молодший бакалавр Фаховий молодший бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Виготовлення будівельних деталей і конструкцій
Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Одиничний:
	обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі профільної середньої освіти становить 180 кредитів ЄКТС.
	- обсяг освітньо-професійної програми фахового молодшого бакалавра на основі базової середньої освіти становить разом 2660 годин з профільної середньої освіти професійного спрямування, що відповідає галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» та 180 кредитів ЄКТС (у тому числі 60 кредитів ЄКТС, які інтегровано з освітньою програмою профільної середньої освіти). - Термін навчання – 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	
Цикл/ рівень програми	HPK-5 рівень, FQ for ENEA-Short cycle, EOF for LLL-Level 5
Передумови	Наявність одного з освітніх рівнів: - базової загальної середньої освіти; - повної загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньо-професійної програми	
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	http://www.kpkbad.kp.ua

2. Мета освітньо-професійної програми	
Надання здобувачам фахової передвищої освіти теоретичних знань, професійних умінь і навичок, розвиток професійних компетентностей з галузі виробництва будівельних конструкцій виробів і матеріалів, що спрямовані на здобуття студентами здатностей щодо покращення технології бетону та залізобетону, розробки нових ефективних видів матеріалів, покращення технології виробництва за рахунок впровадження більш досконалих сучасних технологій.	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань та спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Галузь знань - 19 Архітектура та будівництво. Спеціальність - 192 Будівництво та цивільна інженерія. Об'єкт вивчення: теоретичні, методичні організаційні та практичні засади процесів проєктування, впровадження, експлуатації та реконструкції технологічних ліній, технологічних процесів та режимів виробництва по виготовленню будівельних конструкцій і будівельних деталей. Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних розв'язувати типові спеціалізовані задачі та виконувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії або у процесі навчання. Теоретичний зміст предметної області: основи будівельних технологій, технологічне проєктування, теорії, принципи, поняття, методи фундаментальних та загально-інженерних наук. Методи, методики та технології: методики проєктування, технології виробництва залізобетонних виробів і конструкцій, матеріалів та сучасних систем контролю і управління якістю готових бетонних і залізобетонних виробів і конструкцій. Інструменти та обладнання: сучасні інформаційно-аналітичні системи і комп'ютерні технології, прилади, обладнання та споруди, необхідні для формування професійних компетентностей фахового молодшого бакалавра з будівництва та цивільної інженерії.
Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна програма підготовки фахових молодших бакалаврів з виготовлення будівельних деталей і конструкцій

Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Основний фокус набуття знань і навичок до роботи по розробці нових видів ефективних залізобетонних виробів і конструкцій, сучасних технологій виготовлення конструкцій з високоміцних бетонів, фібробетонів, спрейбетонів та систем, методів і засобів контролю якості виробництва; здатність до організаційної діяльності при продовженні навчання у закладах вищої освіти; роботі на підприємствах з виробництва будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, проектних організаціях, будівельних організаціях та установах. Ключові слова: будівельні матеріали, будівельні вироби та конструкції, пристрої та устаткування, системи керування.
Особливості програми	В рамках освітньо-професійної програми передбачено спеціальні практики, пов'язані з закріпленням набутих теоретичних навичок для організації виробництва бетонних і залізобетонних конструкцій, арматурних виробів, бетонних сумішей і розчинів.
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу за Державним класифікатором професій України (ДК 003:2010): - технік – технолог (виробництво будівельних виробів і конструкцій); - технік – лаборант; - технік – проектувальник; - технік з підготовки виробництва; - контролер бетонних та залізобетонних виробів і конструкцій; - інспектор з контролю якості продукції; - інспектор з охорони праці та техніки безпеки; - оператор пульта керування устаткуванням залізобетонного виробництва; - бригадир ділянки приготування формувальної суміші.
Подальше навчання	Здобуття освіти за: початковим рівнем (короткий цикл) вищої освіти; першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти.
5. Викладання та оцінювання	

Викладання та навчання	Основними підходами є студентоцентроване та проблемно-орієнтоване навчання. Викладання проводиться у вигляді лекцій, практичних занять, лабораторних робіт, консультацій, індивідуальних занять, курсового та дипломного проектування з акцентом на особистісному саморозвитку, груповій, самостійній та проектній роботі. Навчання критиці власної роботи, конструктивній критиці роботи інших, продуктивному використанню критичних зауважень з боку інших.
Оцінювання	Здійснюється за національною шкалою оцінювання.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність вирішувати типові спеціалізовані задачі та виконувати практичні завдання в галузі будівництва та цивільної інженерії, використовуючи основні теорії і методи фундаментальних та прикладних наук, що може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснювати контроль інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини громадянина в Україні. ЗК02. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. ЗК03. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК04. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях, виявляти, ставити та вирішувати проблеми, приймати обґрунтовані рішення, працювати в команді. ЗК05. Базові знання фундаментальних дисциплін

	в предметній області будівництва та цивільної інженерії, в обсязі необхідному для засвоєння загально-професійних дисциплін. ЗК06. Здатність до письмової та усної сучасної комунікації українською та іноземною мовами під час навчання та подальшої діяльності, володіння фаховою термінологією. ЗК07. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, в тому числі використовуючи інформаційні та комунікаційні технології. ЗК08. Здійснення безпечної діяльності з захистом навколишнього середовища.
Спеціальні (фахові) компетентності Спеціальності (СК)	СК01. Здатність користуватися нормативно – технічною та довідковою літературою, дотримуватися вимог ДБН та ДСТУ при проєктуванні, виконанні, робіт в галузі будівництва та цивільної інженерії. СК02. Уміння читати та виконувати креслення, аналізувати структурну схему будівель, уявляючи роботу окремих елементів конструкцій та їх взаємодію. СК03. Знання технології виготовлення, технічних характеристик, властивостей сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проєктуванні та зведенні об'єктів будівництва. СК04. Здатність визначати навантаження, що діють на конструкції будівель або спеціальних інженерних споруд, у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій; здатність виконувати розрахунок та конструювання. СК05. Здатність працювати з сучасним лабораторним обладнанням, геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проєктуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. СК06. Здатність розробляти і застосовувати типові об'ємно планувальні і конструктивні рішення, готувати технічну документацію при проєктуванні об'єктів будівництва на основі ідентифікації та застосування даних. СК07. Знання основ геодезії, геології (гідрогеології) для вирішення завдань зведення

	об'єктів будівництва та проведення інженерних мереж у різних топографічних та геологічних умовах. СК08. Базові знання про основи дизайну, моделювання і макетування, при проєктуванні об'єктів будівництва та інженерних мереж, уміння їх використовувати у професійній діяльності. СК09. Знання технологічних процесів при зведенні, опорядженні, експлуатації, ремонті та реконструкції об'єктів будівництва та інженерних мереж з дотриманням вимог охорони праці. СК10. Прийняття організаційних та управлінських рішень при зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. СК11. Знання та практичне застосування машин, механізмів і засобів малої механізації при зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. СК12. Здатність виконувати економічні розрахунки для визначення вартості об'єктів будівництва та інженерних мереж. СК13. Знання інформаційних систем і технологій у галузі будівництва та цивільної інженерії, застосування їх у практичній діяльності. СК14. Уміння аналізувати якість виконання робіт і нести відповідальність за результати своєї діяльності. СК15. Здатність контролювати інших осіб у визначених ситуаціях.
--	---

7. Програмні результати навчання

Загальні знання, розуміння та уміння	ПР01. Усвідомлювати та реалізувати свої права і обов'язки громадянина України, розуміти цінності вільного демократичного суспільства, верховенства права, прав і свобод людини. ПР02. Зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства. Формувати світоглядну позицію, щодо розвитку людського буття і природи, фізичної і духовної культури. Бути активним суб'єктом професійної та економічної діяльності держави. ПР03. Вирішувати управлінські та професійні питання на основі законів абстрактно-логічного мислення, логіки, норм критичного підходу, форм і методів аналізу та синтезу. ПР04. Розв'язувати задачі будівництва та цивільної інженерії, враховуючи норми права. Ефективно взаємодіяти та спілкуватися в команді, формувати власний внесок у роботу команди, доносити до фахівців і не фахівців інформацію, ідеї, проблеми та рішення власного досвіду. ПР05. Використовувати базові знання фундаментальних дисциплін області будівництва та цивільної інженерії для засвоєння загально-професійних дисциплін у пізнавальній та професійній діяльності. ПР06. Вільно спілкуватися державною мовою, як усно так і письмово, а також володіти фаховою термінологією будівництва та цивільної інженерії і логічно викладати думки фаховою державною та іноземною мовою. ПР07. Використовувати різні джерела, в тому числі, сучасні інформаційні та комунікаційні технології, для ефективного пошуку, оброблення та аналізу інформації, і спілкування на професійному та соціальному рівні. ПР08. Аналізувати можливі ризики, виявляти фактори впливу для запобігання нещасних випадків та аварій на об'єктах будівництва; володіти основними методами захисту
--	---

	навколишнього середовища від можливих наслідків виробничої діяльності. ПР09. Використовувати знання чинних нормативних документів в галузі будівництва, та архітектури і управлінської діяльності при проектуванні та виконанні робіт. ПР10. Виконувати робочі креслення, уміти їх читати та корегувати, уявляючи роботу конструктивних елементів будівель, споруд та інженерних систем. ПР11. Здійснювати оптимальний підбір та ефективне використання сучасних будівельних матеріалів, виробів та конструкцій, на підставі аналізу їх технічних характеристик та властивостей. ПР12. Застосовувати у професійній діяльності алгоритм розрахунків та правила конструювання конструктивних елементів об'єктів будівництва та інженерних систем, у тому числі, з використанням сучасних інформаційних технологій. ПР13. Демонструвати знання та уміння працювати з сучасним лабораторним обладнанням і геодезичними приладами. Використовувати топографічні матеріали при проектуванні і зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР14. Уміти розробляти самостійно, або використовувати типові, об'ємно-планувальні і конструктивні рішення при проектуванні об'єктів будівництва. Готувати і оформлювати технічну документацію. ПР15. Застосовувати знання основ геології (гідрогеології), розуміючи вплив інженерно-геологічних особливостей території будівництва при проектуванні і зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР16. Демонструвати здатність до просторового мислення моделювання та виготовлення макетів для оцінки естетичних, функціональних і споживчих якостей об'єктів будівництва та інженерних мереж. ПР17. Застосовувати у практичній діяльності знання технологічних процесів, розробляти
--	--

	елементи проектно-технологічної документації на зведення опорядження, експлуатацію, ремонт та реконструкцію об'єктів будівництва та інженерних мереж з дотриманням вимог охорони праці. ПР18. Організовувати та управляти технологічними процесами будівництва, приймати обгрунтовані управлінські рішення і аргументовано доносити їх до виконавців. ПР19. Раціонально обирати та організовувати роботу машин і механізмів, засобів малої механізації при зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж з урахуванням їх технічних характеристик та дотриманням вимог охорони праці. ПР20. Скласти і аналізувати кошторисно-договірну документацію, виконувати техніко-економічне обгрунтування при проектуванні, будівництві, ремонті і експлуатації будівель, споруд та інженерних систем. ПР21. Володіти необхідним рівнем інформаційної та комп'ютерної грамотності, застосовувати у практичній діяльності знання інформаційних систем і технологій у галузі будівництва та архітектури. ПР22. Демонструвати уміння планувати, аналізувати, контролювати і оцінювати власну роботу та роботу інших осіб. ПР23. Проявляти ініціативу та підприємливість щодо розвитку підприємства або його структурного підрозділу. Уміти працювати самостійно, включаючи навички лідерства, для налагодження комунікацій у професійній та соціальній діяльності.
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучаються педагогічні працівники, які з метою підвищення фахового рівня один раз на п'ять років проходять стажування. Всі викладачі працюють за основним місцем роботи.

Матеріально-технічне забезпечення	Матеріально-технічне забезпечення програми відповідає ліцензійним умовам. В наявності є лабораторія з технології та випробування будівельних матеріалів, три комп'ютерних класи, кабінети з креслення та нарисної геометрії, технології виготовлення ЗБК, технології виготовлення будівельних матеріалів, технологічних ліній виготовлення деталей і конструкцій, будівельних конструкцій тощо. Навчальні приміщення обладнані необхідним устаткуванням для проведення занять з професійно-орієнтованих дисциплін. До соціально-побутової інфраструктури входять: бібліотека, у тому числі читальний зал; їдальня; актова зала; спортивна та тренажерна зали; медичний пункт тощо. Забезпечення здобувачів фахової передвищої освіти місцями проживання у гуртожитках здійснюється у повному обсязі.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	В наявності є: опис освітньо-професійної програми; навчальні плани та пояснювальні записки до них; робочі програми з кожної дисципліни навчального плану; комплекси навчально-методичного забезпечення з кожної дисципліни; наскрізні програми практичної підготовки. Розроблено методичні матеріали з дисциплін (виконання практичних, лабораторних занять, курсового проектування) та з атестації здобувачів фахової передвищої освіти.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можливість переведення студентів з інших закладів фахової передвищої освіти України за спеціальністю 192 Будівництво та цивільні інженерія з перерахуванням дисциплін у межах ЄКТС.
Міжнародна кредитна мобільність	
Навчання іноземних здобувачів фахової передвищої освіти	

2.ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові роботи, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумков ого контролю
1	2	3	4
1. Обов'язкові компоненти ОПП			
1.1. Дисципліни, які формують загальні компетентності			
ОК.01	Фахова українська мова	1,5	іспит
ОК.02	Основи філософських знань	1,5	залік
ОК.03	Економічна теорія	1,5	залік
ОК.04	Соціологія	1,5	залік
ОК.05	Основи правознавства	1,5	залік
ОК.06	Фахова іноземна мова	6,0	залік
ОК.07	Фізичне виховання	6,0	залік
ОК.08	Вища математика	3,0	залік
ОК.09	Основи комп'ютерних технологій	3,0	залік
ОК.10	Основи екології	2,5	залік
ОК.11	Безпека життєдіяльності	1,5	залік
ОК.12	Основи охорони праці	3,0	іспит
Загальний обсяг:		32,5	
1.2. Дисципліни, які формують спеціальні компетентності			
ОК.13	Технологія (вступ до фаху)	2,5	залік
ОК.14	Практикум з технології будівельних матеріалів	4,5	залік
ОК.15	Інженерне креслення	7,0	залік
ОК.16	Хімія силікатів і аналітична хімія	3,0	залік
ОК.17	Термодинаміка і основи теплотехніки	3,0	залік
ОК.18	Технологія будівельних матеріалів	7,5	залік
ОК.19	Теоретична механіка і опір матеріалів	4,5	залік
ОК.20	Металознавство і зварювання	3,0	залік
ОК.21	Електротехніка в будівництві	3,0	залік
ОК.22	Будівельні конструкції	5,0	іспит
ОК.23	Теплотехнічне обладнання підприємств	4,0	залік
ОК.24	Механічне устаткування підприємств	6,0	залік
ОК.25	Автоматизація технологічних процесів виробництва БК	3,0	залік
ОК.26	Технологія будівельних деталей і конструкцій	8,0	іспит
ОК.27	Технологічні лінії виготовлення деталей і конструкцій	8,0	іспит

ОК.28	Практикум з контролю виробництва будівельних деталей і конструкцій		4,5	залік
ОК.29	Економіка і планування виробництва підприємств		6,0	іспит
Загальний обсяг:			82,5	
1.2.1. Практична підготовка				
ПР01	Навчальна практика		6,0	залік
ПР02	Технологічна практика		13,5	залік
ПР03	Переддипломна практика		6,0	залік
ПР04	Дипломне проектування		12,0	захист
Загальний обсяг:			37,5	
1.2.3. Семестровий контроль і атестація				
-	Сесії (4 екзаменаційних тижнів x 1,5)		6,0	
-	Атестація		1,5	
Загальний обсяг:			7,5	
2. Вибіркові компоненти ОПП за вибором студентів				
ВД01	1	Основи підприємництва і управлінської діяльності	2,0	залік
	2	Основи менеджменту		
ВД02	1	Основи САПР	4,0	залік
	2	ВІМ технології у будівництві		
ВД03		Основи геодезії	4,5	залік
		Сучасні вимірювальні прилади		
ВД04		Контроль виробництва	3,0	іспит
		Технічний аналіз і контроль виробництва (спецкурс)		
ВД05		Основи проектування технологічних ліній	3,0	іспит
		Практикум з комп'ютерного проектування		
ВД06		Метрологія і стандартизація	2,0	залік
		Правове регулювання господарчої діяльності в будівництві та інтелектуальна власність		
ВД07		Сучасні технології залізобетонних конструкцій та каркасно-монолітного домобудування	1,5	залік
		Сучасні матеріали, конструкції		
Загальний обсяг:			20,0	
ВСЬОГО			180,0	

Перелік предметів та обсяг годин у частині профільної середньої освіти

Таблиця 2.2.1

№ з/п	Навчальні предмети	Кількість годин	
		планована	фактична
БАЗОВІ ПРЕДМЕТИ		1538	1744
1	Українська мова	140	194
2	Українська література	140	148
3	Зарубіжна література	70	80
4	Іноземна мова	140	148
5	Історія України	105	114
6	Всесвітня історія	70	80
7	Громадянська освіта	68	68
7.1	Основи правознавства		
7.2	Основи економічних теорій		
8	Математика (алгебра і початки аналізу та геометрія)	210	228
9	Природничі науки (експериментальний інтегрований курс):	280	
9.1	Біологія		
9.2	Основи екології		80
9.3	Географія		34
9.4	Фізика і астрономія		148
9.5	Хімія		80
10	Захист України	105	114
11	Фізична культура	210	228
ВИБІРКОВО-ОБОВ'ЯЗКОВІ ПРЕДМЕТИ		210	250
12	Інформатика	210	80
12.1	Інформатика та основи комп'ютерного моделювання		68
13	Технологія		
13.1	Практикум з технології будівельних матеріалів		102
ДОДАТКОВІ ПРЕДМЕТИ			408
14	Інженерне креслення	-	68
15	Хімія силікатів і аналітична хімія	-	51
16	Термодинаміка і основи теплотехніки	-	68
17	Технологія будівельних матеріалів	-	153
18	Металознавство і зварювання	-	68
Всього			2402

2.3 Структурно-логічна схема за ОПП

Курс, семестр	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
	I семестр	II семестр	III семестр	IV семестр	V семестр	VI семестр	VII семестр	VIII семестр
1	2	4	5	6	7	8	9	10
Обов'язкові компоненти	1.Безпека життєдіяльності 2.Креслення	1.Основи екології 2.Технологія(вступ до фаху) 3. Креслення	1.Фахова іноземна мова 2.Фізичне виховання 3.Основи комп'ютерних технологій 4.Інженерне креслення 5. Хімія силікатів і аналітична хімія 6. Термодинаміка і основи теплотехніки 7. Технологія будівельних матеріалів 8. Практикум з технології будівельних матеріалів 9. Теоретична механіка і опір матеріалів 10. Основи правознавства	1.Фахова іноземна мова 2.Фізичне виховання 3. Основи комп'ютерних технологій 4. Інженерне креслення 5. Економічна теорія 6. Термодинаміка і основи теплотехніки 7. Технологія будівельних матеріалів 8. Практикум з технології будівельних матеріалів 9. Теоретична механіка і опір матеріалів 10.Металознавство і зварювання	1.Фахова іноземна мова 2.Фізичне виховання 3. Вища математика 4. Основи охорони праці 5. Будівельні конструкції 6. Теплотехнічне обладнання підприємств 7. Механічне устаткування підприємств 8. Технологія будівельних деталей і конструкцій	1.Фахова іноземна мова 2.Фізичне виховання 3. Фахова українська мова 4. Електротехніка в будівництві 5. Практикум з контролю виробництва будівельних деталей і конструкцій 6. Теплотехнічне обладнання підприємств 7. Механічне устаткування підприємств 8. Технологія будівельних деталей і конструкцій 9. Технологічні лінії виготовлення деталей і конструкцій	1.Фізичне виховання 2. Основи філософських знань 3. Соціологія 4. Практикум з контролю виробництва 5. Технологічні лінії виготовлення деталей і конструкцій 6. Економіка і планування виробництва підприємств	1. Автоматизація технологічних процесів виробництва БК 2. Економіка і планування виробництва підприємств

1	2	4	5	6	7	8	9	10
Практичне навчання				1. Навчальна практика		1. Технологічна практика		1. Переддипломна практика
Вибіркові компоненти						1. Основи САПР/ВІМ технології у будівництві	1. Основи САПР/ВІМ технології у будівництві 2. Інженерна геодезія/Сучасні вимірювальні прилади 3. Основи проектування технологічних ліній/Практикум з комп'ютерного проектування 4. Сучасні технології залізобетонних конструкцій та каркасно-монолітного домобудування/Сучасні матеріали, конструкції	1. Основи підприємництва і управлінської діяльності/ Основи менеджменту 2. Інженерна геодезія/Сучасні вимірювальні прилади 3. Контроль виробництва/Технічний аналіз і контроль виробництва (спецкурс) 4. Метрологія і стандартизація/Правове регулювання господарчої діяльності в будівництві та інтелектуальна власність
Атестація								Захист дипломного проекту

3. Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Форми атестації здобувачів фахової передвищої освіти	Атестація зі спеціальності здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту).
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) має передбачати розв'язання типової спеціалізованої задачі та виконання практичного завдання у сфері будівництва або цивільної інженерії, на базі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук. Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації.
Вимоги до публічного захисту	Захист кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту) відбувається публічно (з демонстрацією), на засіданні екзаменаційної комісії з підсумкової атестації здобувачів фахової передвищої освіти.

4. ТАБЛИЦІ ВІДПОВІДНОСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТ ТА ДЕСКРИПТОРІВ НРК

4.1. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Таблиця 4.1

	ІК	ЗК.01	ЗК.02	ЗК.03	ЗК.04	ЗК.05	ЗК.06	ЗК.07	ЗК.08	СК.01	СК.02	СК.03	СК.04	СК.05	СК.06	СК.07	СК.08	СК.09	СК.10	СК.11	СК.12	СК.13	СК.14	СК.15
ОК.01	+	+	+			+	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+		+	+		
ОК.02	+	+	+	+	+			+																
ОК.03	+			+	+	+															+			
ОК.04	+	+	+	+	+	+			+															
ОК.05	+	+	+	+		+	+	+	+	+									+				+	+
ОК.06	+	+	+			+	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+		+	+		
ОК.07	+	+	+																					
ОК.08	+	+	+	+	+	+	+	+					+		+							+		
ОК.09	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+					+	+
ОК.10	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+							+	+	+
ОК.11	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+				+	+	+
ОК.12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+		+	+	+			+	+
ОК.13	+		+	+	+		+	+	+															
ОК.14	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				+				+	+	+
ОК.15	+			+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+								
ОК.16	+		+	+	+	+	+	+	+	+				+									+	+
ОК.17	+		+	+	+	+	+	+	+	+													+	+
ОК.18	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+						+				+	+	
ОК.19	+		+	+	+	+	+	+		+			+										+	
ОК.20	+		+	+	+	+	+	+	+			+											+	+
ОК.21	+		+	+	+	+	+	+	+	+													+	+
ОК.22	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+								+	
ОК.23	+		+	+	+	+	+	+												+		+	+	+
ОК.24	+		+	+	+	+	+	+												+		+	+	+
ОК.25	+		+	+	+	+	+	+												+		+	+	+
ОК.26	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+
ОК.27	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+
ОК.28	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				+				+	+	+
ОК.29	+		+	+	+	+	+	+		+											+	+	+	+
ПП.01	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+								+			+	+
ПП.02	+		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	+
ПП.03	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+
ПП.04	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ВД.01	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+				+	+	+
	+	+	+	+	+	+	+	+		+					+				+		+			
ВД.02	+		+	+	+	+	+	+		+	+	+										+	+	+
	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+
ВД.03	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+				+	+	+
	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				
ВД.04	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				+				+	+	+
	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				+				+	+	+
ВД.05	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+
	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+
ВД.06	+		+	+	+	+	+	+	+		+					+				+				
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+		+		+	+	+
ВД.07	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+
	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+

4.2. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

Таблиця 4.2

	ПР01	ПР02	ПР03	ПР04	ПР05	ПР06	ПР07	ПР08	ПР09	ПР10	ПР11	ПР12	ПР13	ПР14	ПР15	ПР16	ПР17	ПР18	ПР19	ПР20	ПР21	ПР22	ПР23
ОК.01	+	+			+	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+		+	+		
ОК.02	+	+	+	+			+													+			
ОК.03			+	+	+															+			
ОК.04	+	+	+	+	+			+															
ОК.05	+	+	+		+	+	+	+	+									+				+	+
ОК.06	+	+			+	+	+		+	+	+			+	+	+	+	+		+	+		
ОК.07	+	+																					
ОК.08	+	+	+	+	+	+	+					+		+							+		
ОК.09		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+					+	+
ОК.10		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+							+	+	+
ОК.11		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+				+	+	+
ОК.12	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+	+		+	+	+			+	+
ОК.13		+	+	+		+	+	+															
ОК.14		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				+				+	+	+
ОК.15			+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+								
ОК.16		+	+	+	+	+	+	+	+				+									+	+
ОК.17		+	+	+	+	+	+	+	+													+	+
ОК.18		+	+	+	+	+	+	+	+		+						+				+	+	
ОК.19		+	+	+	+	+	+		+			+										+	
ОК.20		+	+	+	+	+	+	+			+											+	+
ОК.21		+	+	+	+	+	+	+	+													+	+
ОК.22		+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		+								+	
ОК.23		+	+	+	+	+	+												+		+	+	+
ОК.24		+	+	+	+	+	+												+		+	+	+
ОК.25		+	+	+	+	+	+												+		+	+	+
ОК.26		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+
ОК.27		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+
ОК.28		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				+				+	+	+
ОК.29		+	+	+	+	+	+		+											+	+	+	+
ПП.01			+	+	+	+	+	+	+	+	+								+			+	+
ПП.02		+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	+
ПП.03	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+	+	+
ПП.04	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
ВД.01	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+				+	+	+
	+	+	+	+	+	+	+		+					+				+		+			
ВД.02		+	+	+	+	+	+		+	+	+										+	+	+
			+	+	+	+	+	+	+	+	+										+	+	+
ВД.03	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+				+	+	+
	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				
ВД.04		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				+				+	+	+
		+	+	+	+	+	+	+	+		+		+				+				+	+	+
ВД.05		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+
		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+
ВД.06		+	+	+	+	+	+	+		+					+				+				
	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+		+				+	+	+
ВД.07		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+
		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+	+	+		+	+	+